



Hunt Institute for Botanical Documentation
5th Floor, Hunt Library
Carnegie Mellon University
4909 Frew Street
Pittsburgh, PA 15213-3890
Telephone: 412-268-2434
Email: huntinst@andrew.cmu.edu
Web site: www.huntbotanical.org

The Hunt Institute is committed to making its collections accessible for research. We are pleased to offer this digitized item.

Usage guidelines

We have provided this low-resolution, digitized version for research purposes. To inquire about publishing any images from this item, please contact the Institute.

About the Institute

The Hunt Institute for Botanical Documentation, a research division of Carnegie Mellon University, specializes in the history of botany and all aspects of plant science and serves the international scientific community through research and documentation. To this end, the Institute acquires and maintains authoritative collections of books, plant images, manuscripts, portraits and data files, and provides publications and other modes of information service. The Institute meets the reference needs of botanists, biologists, historians, conservationists, librarians, bibliographers and the public at large, especially those concerned with any aspect of the North American flora.

Hunt Institute was dedicated in 1961 as the Rachel McMasters Miller Hunt Botanical Library, an international center for bibliographical research and service in the interests of botany and horticulture, as well as a center for the study of all aspects of the history of the plant sciences. By 1971 the Library's activities had so diversified that the name was changed to Hunt Institute for Botanical Documentation. Growth in collections and research projects led to the establishment of four programmatic departments: Archives, Art, Bibliography and the Library.

A' Genéve, près de Genève, le 17 Septembre 1769.

Je réussirois mal, Monsieur mon cher Ami & son frère, à vous exprimer tout le plaisir que m'a fait votre excellente Lettre du 30^e de Juillet. Ce qui m'en a plu davantage, ça été cette franchise vraiment philosophique avec laquelle vous m'avez parlé. Non seulement elle m'a infiniment plu; mais, elle m'a encore beaucoup flatté: c'est qu'elle m'est un garant du cas que vous voulez bien faire de mon Caractère moral, et de la sincérité des éloges dont vous comblez ma Salingénésie. J'ai encore un autre garant de votre approbation: ce sont vos doutes mêmes sur la Vérité de cette RÉVÉLATION, dont j'ai essayé de quibus les grandes Preuves. Je ne dis pas assés; car vous m'authorisez à dire bien davantage: vous aviez été un incrédule très décidé, & surement très philosophique - ment décidé, et à force de recherches vous êtes devenu enfin un vrai Philosophe Chrétien. Vous voulez bien encore vous dire aujourd'hui un vrai Salingénésiste. Votre Suffrage me touche donc d'autant plus, que vous aviez passé successivement par tous les degrés de l'erreur & du doute. Je m'estimerois le plus heureux des Mortels, si mon Livre convertissoit un seul de ces Incroyables honnêtes auxquels j'ai consacré mes veilles. Plaignons du fond de notre Cœur ces Hommes que la manie du faux Bel-esprit a jeté hors des sentiers du Vrai. Mais; pourquoi faut-il encore, que ces Hommes qui se disent les Bienfaiteurs de la Société en soyent, peut être sans le scavoir, les plus cruels Ennemis! Je brise là dessus: ces réflexions sont trop affligeantes pour l'humanité. Bénissons le PÈRE des Lumières de nous avoir placés dans cette Lumière pure, si propre à réjouir & à perfectionner notre Raison: serrons le précieux Trésor dans notre Cœur, & soyons toujours disposés à en faire part à nos Semblables. Ne nous arrêtons point à la vue des écarts monstrueux de nos Incroyables modernes, et espérons que cette SAGESSE ADORABLE qui a établi sur la Terre cette VÉRITÉ si consolante, saura la faire triompher un jour de l'Erreur & du Nice.

Je viens, mon cher Confère, aux endroits de votre bonne Lettre où vous relevez quelques Articles de la Salingénésie: je ne puis trop vous le répéter: je vous fais le plus grand qu' de vos critiques: elles me prouvent votre sincère amitié.

I. Veuillez considérer, que M. Hérisseut ni moi n'avons jamais prétendu qu'il n'y eut réellement que deux Substances dans les Os: mais; il étoit bien permis à l'Anatomiste physicien de n'y considérer que deux Substances relativement à son Objet

principal, & de montrer comment la Substance membraneuse ou cartilagineuse devient osseuse. Je m'étois, en mon particulier, assis étendu sur la Structure anatomique des Os dans mes Corps Organisés. M^r. Hérisant ni moi n'avons point pris le Mot d'Incrustation dans son sens propre. Mais; n'y a-t-il pas un sens dans lequel on peut dire que la Fibre osseuse s'incruste? Elle ne s'incruste pas assurément comme les Tuyaux de la Fontaine d'Arcueil: le Mécanisme est ici bien différent, & tout organique. Ce qui est reçu par intussusception, doit enfin se déposer & s'appliquer, et cette sorte d'application est ce qu'on peut nommer improprement Incrustation. Vous m'excusés. Combien les Découvertes de M^r. Hérisant sur les Os & sur les ossements sont elles supérieures à celles de Bournefort dans la Grotte d'Anchiparos!

II. Je copiois mot pour mot le Marquis de S. Simon, témoin oculaire: s'il s'est trompé, je ne suis point son garant. J'aurais sûrement bien plus de foi à vos Expériences, que je suis très impatient de lire.

III. Vous avez varié vos Essais sur 1400 à 1500 Limaçons de diverses Espèces, & vous êtes persuadé qu'il ne se fait point de vraie Régénération dans ceux qui ont été exactement mutilés. Vous êtes fortement convaincu que lorsqu'on a cru couper la Tête, on n'a coupé que le bonnet ou la calotte. Lisez avec attention l'extrait cy joint d'une Lettre que M^r. Spallanzani vient de m'écrire en réponse aux Questions que je lui avois proposées sur sa manière d'opérer. Et dites-moi après cela s'il est bien raisonnable de douter qu'il n'ait bien vu? Il m'avoit fait part de ses Découvertes très en détail, des l'année 1766, et c'étoit moi même qui l'avois excité à se livrer à ces intéressantes Recherches. Il m'avoit même demandé la direction, dont sa Sagacité n'avoit cependant nul besoin. J'étois donc très sur des Faits, lors que je les esquissois dans la Notice 1^{re} de la Palingénésie. A Modène le 11^o de Septembre 1769.

"Je vous rends bien des grâces, Monsieur, des nouvelles que vous avez bien voulu me donner sur les Limaçons. Considérant les différens résultats des Naturalistes, & en particulier ceux de Naturaliste François, je suis d'avis, qu'outre le peu de délicatesse dans l'art d'opérer, la diversité des Espèces des Limaçons sur lesquelles on a tenté de répéter mes Expériences, n'a pas peu contribué à faire varier beaucoup les résultats des Expériences. Je me suis assuré que tous les Limaçons de Modène reproduisent plus ou moins. Mais; je ne suis point garant de la Réproduction des Limaçons étrangers. Peut être que parmi ces derniers, il y en a qui ne possèdent pas cette ressource. Vous verrez plus de détails sur ce point dans la Préface que je placerais à la tête de ma Traduction Italienne de votre Contemplation de la Nature, qui paroitra cette année.

" Il est assés probable, que les Limacons qui ont exercé l'Industrie du Savant Anonyme
" François dont vous me parlez, sont du nombre de ceux où la faculté de se reproduire ne
" réside pas au plus haut point. Rien devoit de même des Limacons sur lesquels M. de Bomars
" & le P. Cotte ont opéré. Mais, s'ensuit-il pour cela que je me sois trompé? un pareil jugement
" seroit bien hasardeux, pour ne rien dire de plus. Si quelqu'un entreprenoit de me combattre, je tacherois
" de me défendre, & mes détails très circonstanciés & ceux de mes Amis, prouveroient que je ne me suis
" pas trompé.

" Vous me demandez obligamment, si la Tête retranchée contenoit véritablement tous les Organes
" qui sont propres à la Tête des Limacons? Pour satisfaire à cette Question importante, je vais vous
" exposer comment je m'y suis pris pour faire l'expérience. Dès que je me fus aperçu que les
" Limacons jouissoient de la prérogative de se reproduire, je me mis à dissequer le Coquillage, pour
" m'instruire à fond de son Anatomie. Je voulois ainsi me rendre maître de tout, le Organes dont la
" Tête est composée. Le Travail Anatomique de M. Lyonet a toujours été mon modèle, et je m'étois
" muni de tout son attirail. Je faisois péris dans l'eau le Limacon que je me proposois de dissequer. Il
" sort alors de sa Coquille; ses quatre Cornes se déploient: il meurt dans cette posture la plus favorable
" pour la dissection. C'est par ce petit expédient que je suis parvenu à me convaincre, que la Tête que
" j'avois retranchée, contenoit réellement toutes les Parties que Swammerdam a décrites dans son Ouvrage
" sur les Limacons."

" Ce n'a donc été qu'après avoir bien étudié la Structure de la Tête du Coquillage & avoir reconnu la
" Situation de chaque Partie, que je me suis mis à mutiler l'Animal, & voici comment j'ai procédé.

" Avant que de couper la Tête au Limacon, j'ai attendu qu'il fut bien sorti de sa Coquille, & que
" ses quatre Cornes se fussent entièrement déployées. Alors l'opération réussit à merveille, & dans cette posture
" il arrive souvent, que la Tête retranchée conserve les Cornes à peu près déployées, comme elle l'étoient
" avant l'opération: seulement elles s'affaissent & paroissent sans force. A l'égard de la Tête, elle
" même, elle se contracte ou se concentre beaucoup. Je l'ai mis tremper dans l'eau, & au bout de
" quelques heures elle s'y est dilatée, elle est devenue molle, & dans cet état il m'a été facile
" de l'anatomiser.

" Je commençois mon Anatomie du côté de la coupe, & après la dissection des Tégumens, j'avois le
" plaisir d'observer très distinctement la séparation ou distribution des dix Nerfs qui se rendent
" aux Yeux & aux autres Parties de la Tête. J'observois encore avec la même distinction la distribution des
" Nerfs de l'Oesophage & des Muscles qui servent aux différents mouvements de la Tête. Quelque fois au lieu
" de Nerfs, c'étoit le foeuau lui-même en entier ou en partie qui s'offroit à moi dans la Tête retranchée.

" En continuant la dissection, et en la poussant plus haut, il m'étoit facile de suivre toutes les Parties
" similaires, jusques dans les endroits où elles alloient s'implanter dans la Tête. Je decourois aussi
" sans la moindre peine, le Osier de l'Animal, la Langue, ses Lièvres, sa Bouche, ses Dents et les
" quatre Cornes fournies de leurs Nerfs, de leurs Muscles & de leurs autres dépendances.

"Je pouvois, si je le voulois, faire rentrer les Cornes dans l'Intérieur de la Tête: je n'avois qu'à retirer le bout de leurs Muscles retranchés.

"Voilà, Monsieur mon cher frère, les Parties les plus remarquables qui s'offroient à ma vue dans cette Tête retranchée. Je dis les plus remarquables; car j'en découvrois bien d'autres moins frappantes, dont je parlerai dans mon grand Ouvrage.

"Je vous demande à présent, si l'Ensemble de toutes ces Parties que renferme la Tête retranchée; si cet Ensemble que j'ai vu & revu cent fois, est simplement l'enveloppe de la Tête ou une partie de cette Enveloppe, comme le prétendent les Observateurs François, dont vous m'avez communiqué les Expériences ou les Opinions? N'est-il pas de la plus grande évidence que je n'ai pu me faire ici aucune illusion, & que cette Tête que j'avois retranchée contenoit bien tous les Organes qui la constituent.

"Je pratiquois à peu près la même méthode à l'égard de la Tête nouvellement reproduite. Il seroit superflu de vous faire les détails des Organes dont elle est composée: je ne ferois que vous répéter mot pour mot ce que je viens de vous exposer sur les Organes qu'on découvre dans l'ancienne Tête ou dans la Tête retranchée. Il est vrai qu'il arrive plus d'une fois que le retranchement de la Tête donne lieu à diverses monstruosités dans les Parties qui se reproduisent, et particulièrement dans les Cornes: mais; cela n'affaiblit point l'essentiel de ma Découverte.

"J'ai toujours eu soin de mesurer la Tête retranchée, & de la comparer avec la Tête reproduite. J'ai pris bien d'autres précautions que je passe actuellement sous silence, & que j'indiquerai en détail dans mon Livre.

"J'ose me flatter que mon Ouvrage sur la Réproduction des Limaçons sera si riche en Expériences, & que ces Expériences seront si exactement décrites & si en détail, qu'elles convaincront les Jurés des plus obtinés."

Vous voyez mon digne frère, que notre habile Naturaliste de Modène est armé de toutes pièces, & qu'il ne sera pas embarrassé à faire ses Preuves. Il faut que vous n'eussiez point le Programme, que j'ai plusieurs fois cité dans la Partie IX de la Balingénésie: car ce petit Ouvrage contenoit un assez grand nombre de faits pour dissiper vos doutes et vous convaincre que l'Observateur avoit bien vu. Le célèbre Mariotte avoit manqué les Expériences de Newton sur les Couleurs: plusieurs Physiciens François ont manqué aussi celles de M. de Haller sur l'Irritabilité. Apparemment que la diversité des Climats a encore ici beaucoup d'influence: le Climat chaud de l'Italie pourroit être plus favorable à ces Réproductions. Non seulement M. Spallanzani a vu & revu bien des fois la Réproduction dont il s'agit, mais, plusieurs Physiciens d'Italie ont confirmé ses belles Expériences, entr'autres la Savante Signora Bassi. M. Schaeffer de Satisbonne, l'a aussi pleinement vérifié, & a publié sur ce sujet un Mémoire Allemand, qu'il m'offroit de m'envoyer.

On a concu en France tant de douter, sur ces Découvertes, que je me propose de faire insérer bientôt dans un de vos Journaux, peut être dans l'Avant-courant, la dernière Lettre de mon Correspondant de Modène. L'ignorance du Public François sur les Polypes & sur les autres Animaux qui jouissent des mêmes prérogatives, me véritablement étonne, & m'a

fourni une nouvelle preuve de cette frivolité de la Nation que ses meilleurs Livrains ne lui reprochent pas moins que les étrangers. C'est ce qui m'a obligé à insérer la Note que vous avés du lire au bas de la page 338 du Tom: I de la Palingénésie.

IV. Vous traités un peu rudement le pauvre Bomare. Vous n'imaginés pas, sans doute, que je lui avois écrit avec la plus grande franchise sur les défauts de son Dictionnaire, & qu'il m'avoit témoigné à ce sujet une reconnaissance & une modestie auxquelles il n'y avoit rien à ajouter. Je voudrois pouvoir mettre ma Lettre & sa Réponse sous vos yeux, & je m'assure que vous series aussi satisfait de l'une que de l'autre. Vous avés pu facilement présumer, que les diverses imperfections de son Livre n'avoient pas du m'échapper: elles étoient trop nombreuses & trop faillantes. Vous me reprochés de l'avoir cité avec admiration: vous allés beaucoup trop loin, mon cher Amis: jamais je n'ai parlé de ce Naturaliste avec admiration, et j'oserois vous défier de trouver ce mot de valeur dans la Palingénésie. Mais; j'ai une certaine bonhomie qui me porte à encourager aux chés qui j'apperois du Sèle, des talens & une emulation; et c'est cette même bonhomie qui m'a dictés ces expressions par lesquelles j'ai terminé la Note que je viens de citer, & qui vous ont déplu. Je leur avois donné un petit correctif dans la Note que j'avois mise au bas de la page 409, et où j'insinuois assez clairement ce que je pensois du Travail de cet Livrain infatigable, que vous nommés l'Epicier, et qui selon vous ne sçait pas même l'A, B, C, de la Science. Cependant, mon Illustre Ami Haller, le Père de la Suisse n'a pas dédaigné de fournir quelque Supplément à l'Ouvrage de l'Epicier.

V. Veuillez, je vous prie, communiquer cette Lettre au venerable M^r. de Jussieu, dont la Tête est vraiment l'Abregé de la Nature, & dont le coeur ne le cède point à la Tête. Renouvelles-lui les témoignages les plus sincères de ma haute estime & de mon respect. Son Suffrage équivaldroit pour moi à celui de toute une Académie.

Voilà, mon estimable Confrère, mes petites réponses à vos remarques pleines d'amitié. Vous m'avez traité comme j'aimerois toujours à l'être: vous m'avez donné des marques réelles d'une confiance dont je n'abuserai jamais. Je garde donc pour moi le contenu de votre Lettre, & vous avés pu reconnoître dans celle de M^r. Spallanzani que j'avois évité soigneusement de vous nommer ni même de vous désigner le moins du monde.

Mes yeux sont toujours malades: je songe souvent à ces excellentes Lunettes que nous aurons dans l'autre vie: je songe aussi à votre amitié et à celle de vos pareils. Celle que je vous ai vouée, mon vertueux Ami, ne finira qu'avec le Palingénésiste.

Monsieur

Monsieur Adrien de L'Académie
Royale des Sciences, Chercheur Royal de

Paris.

Monsieur de L'Académie

